

ASOCIACION MEXICANA DE JARDINES BOTANICOS, A.C.

AMARANTO

BOLETIN

ENERO-FEBRERO 1990

CONSEJO DIRECTIVO 1988-1990

PRESIDENTA: M. C. Magdalena Peña. Jardín Botánico, Instituzo de Biología, UNAM.

SECRETARIO CIENTIFICO:

SECRETARIO ADMINISTRATIVO: Biól. Pedro Mercado Ruaro. Jardín Botánico, Instituto de Biología. UNAM.

TRSORBRO: N. C. Cristóbal Grozco. Cardín Botánico, Enstituto de Biología, UNAM.

VOCAL IONA MORTE: M. C. Roberto Banda Silva. Jardín Botánico "Sustavo Aguirre Benavides", Saltillo, Coah.

VOCAL IONA CENTRO: N. C. Rafael Monroy Martínez. Jardín Botánico de la Universidad Autónoma

del Estado de Morelos, Cuernavaca, Mor.

VOCAL IONA SUR: M. C. Sigfredo Escalante Rebolledo. Jardín Botánico Regional CICY, Mérida,

EDITORA EL OFICIO: N. C. Magdalena Peña. Jardín Botánico, Instituto de Biología, UNAM.

EDITOR: M. C. Abisaí García, Jardín Botánico, Instituto de Biología, UNAM.

DISZÑO: Mario Sousa Peña & Biól. Alicia Sánchez Zscárcega.

INVESTIGACION

Importancia del genéro <u>Leucaena</u> Bentham como recurso actual y potencial

VIRGINIA ROMO CONTRERAS Laboratorio de Citogenética Jardín Botánico, Instituto de Biología, UNAM.

EXPLOTACION E INVESTIGACION SOBRE EL GENERO EN EL CARIBE.

Las plantas del género <u>Leucaena</u> Bentham, comunmente conocidas en México como Huaxim o Guaje, son un recurso sumamente apreciado en la región caribeña desde hace casi cuarenta años. El uso en particular que de ellas se hace varía en cada una de las islas comprendidas en el área, como: en programas de reforestación y control de erosión de suelos (Jamaica), para la producción y/o complemento de forrajes para ganado (Barbados, Surinam, Trinidad y Tobago); pudiendo decirse en términos generales que es esta última la más extendida y común. Cabe señalar que dichas actividades

se encuentran por el momento limitadas a un solo taxon: Leucaena leucocephala (Lamark) De Wit, que es también la especie más utilizada agronómicamente en nuestro país.

La Facultad de Agricultura de la Universidad de West Indies, entre otras instituciones, ha estado involucrada en la evaluación y desarrollo agronómico de estas plantas desde 1983, como parte de un proyecto sobre el género en el Caribe y financiado por la Organización de los Estados Americanos (OEA) en Washington, D. C. (EUA). El desarrollo de este proyecto ha logrado, entre otros objetivos, establecer un banco de germoplasma con colecciones provenientes de: Jamaica, Barbados, Antigua, Santa Lucía, Granada, Trinidad y Tobago; así como la evaluación de dichas colecciones para el desarrollo de mejores sistemas de cultivo y manejo de estas plantas para forraje.

Entre sus publicaciones se encuentra un boletín y un folleto con información sobre el cultivo y uso potencial del género Leucaena en el Caribe.

INVESTIGACION SOBRE EL GENERO EN OTROS PAISES.

Resulta interesante destacar que en otros países, como los Estados Unidos de Norteamérica y Australia, se han realizado investigaciones qua portan información sobre el género Leucaena bajo la luz de otras disciplinas. Así, tenemos estudios sobre exploración y evaluación de estas plantas como recurso genético, estudios filogenéticos y evolutivos; realizados principalmente por el Dr. Mark Hutton en Australia y los Dres. James Brewbaker y Charles Sorensson en Hawaii (EUA). El Dr. Hutton, por su parte, ha trabajado desde 1954 en el mejoramiento genético de Leucaena leucocephala en el Laboratorio Cunningham (CSIRO) en Australia. Entre los grandes logros, se implementó el mejoramiento genético contínuo a partir de cruzas con material proveniente de Hawaii, Guatemala, Perú y El Salvador; seleccionándose de este modo la hoy conocida como "variedad Cunningham". Asimismo, también se han obtenido variedades con bajos contenidos de mimosina y con tolerancia a suelos ácidos.

El trabajo de los Dres. Brewbaker y Sorensson en Hawaii, por otro lado, se ha centrado en el aspecto genético en estas plantas. Concretamente el estudio sobre hibridación de diversos taxa con iguales y distintos niveles de ploidía. Entre sus objetivos se encuentran el desarrollar nuevas estrategias de hibridación y determinar su potencial para el mejoramiento genético y agronómico de cultivares del género Leucaena. Entre algunos de sus logros recientes se encuentra la obtención de un híbrido resistente bajas temperaturas que ha iniciado su período de prueba en algunos estados de Norteamérica, si bien su trabajo también incluye aspectos sobre la diversidad, filogenia y evolución de sus especies.

INVESTIGACION SOBRE EL GENERO EN EL LABORATORIO DE CITOGENETICA (IBUNAM).

En el Laboratorio de Citogenética del Jardín Botánico (Instituto de Biología, UNAM), a cargo de la Dra. Guadalupe Palomino Hasbach, se ha venido desarrollando el estudio citogenético del género Leucaena en México, así como en otras plantas de interés como recurso, desde 1982.

Como parte del desarrollo del proyecto: "Estudios Biosistemáticos en Algunos Géneros de Leguminosas, Liliáceas y Palmas de México: Citogenética", financiado por la OEA, se han analizado diferentes aspectos sobre dicho género.

El proyecto mencionado es multidisciplinario e incluye a diferentes investigadores y áreas de trabajo dentro de la Universidad Nacional

Autónoma de México: SISTEMATICA.- M. C. Sergio Zárate Pedroche; CITOGENETI-CA.- A cargo de la Dra. Gualdalupe Palomino H.; ETNOBOTANICA.- M. C. Alejandro Casas y PALINOLOGIA.-Dr. Enrique Martínez.

Los resultados obtenidos hasta la fecha, en lo que respecta a Citogenética, en siete taxa y 20 localidades de Leucaena en México, fueron presentados por la que suscribe en la "First International Conference on Leucaena", el 13 de julio de 1989 en Trinidad y Tobago.

Estos resultados conciernen, fundamentalmente a: números cromósomicos y contenidos de ADN por genomio, siendo realizadas estas últimas determinaciones por la Dra. Guadalupe Palemino H. con el auxilio de un microespectrofotómetro.

Los resultados del trabajo han permitido establecer, entre otros aspectos: 1) Una relación entre variación de contenidos de ADN e hibridación entre cultígenos simpátricos y 2) la posibilidad de intercambio genético entre otros taxa.

CONSERVACION

Coníferas Importantes en los Aspectos de Conservación.

MAGDALENA PEÑA

LABORATORIO DE ORQUIDEAS, Jardín Botánico, IB. UNAM.

La Unión Internacional para la conservación de la Naturaleza IUCN, dentro del Secretariado de la Conservación por parte de los Jardines Botánicos y en colaboración con la Unidad de Plantas Amenazadas del Centro de Monitoreo de Conservación Mundial, ha emitido una lista, con carácter de preliminar sobre Coníferas que son importantes dentro de los aspectos de la Conservación de Plantas, en el mes de septiembre de 1989.

Este primer reporte, también ofrece la información de las especies consideradas, bajo el cultivo en diferentes jardines botánicos.

Dentro de 3 familias, 250 especies, 10 variedades y una subespecie, se estiman para cada una de las especies y taxa infraespecíficos, las categorías de los rubros de Conservación, definidas y emitidas por IUCN en el Red Data Book, 198. Estas son: A) Categorías Amenazadas: Extinta (Ex); En Peligro (E); Vulnerable (V); Rara (R); Indeterminada (I). B) Categorías desconocidas: Situación (Status) Desconocida (?); Conocimiento Insuficiente (K). c) No Amenazadas: A Salvo (nt)

Otra información que se proporciona para cada una de las especies es su distribución geográfica, así como la naturaleza de su procedencia con los siguientes símbolos: Plantas provenientes de fuentes cultivadas conocidas (C); Plantas provenientes de fuentes silvestres conocidas (W); Plantas provenientes de fuentes desconocidas (U); Material duplicado disponible (D).

Para México se estiman, dentro de las Familias <u>Cupressaceae</u>, <u>Pinaceae</u> y <u>Podocarpaceae</u>, 19 especies y dos variedades, que a continuación se enlistan.

BERTH LAYSA A	ORGO GEST DE CONTERR SPECIES DE CONSERVAT	TON IMPOR	TANCE		
Flack came	Distr.bution 'Cons. status'	1	2	1,	Sircle:
CUPRESSACEAS Cupressus sontins Higg.	Maxica (?)	. ?	7	я	2 4 2 2
Juniperus blandos Harbinez Juniperus deppeans Theud: Far: Valonians (Martinez) 7 % Zanoni	féxico (8) Maxico (7)	7	Ŗ		2 4 3 2
Juniparus dappetan Steld, van Tabusta Martinez	46x1/9 (***	•	,		0 4 2 0
Junipadus deppesas Staud, var Zadatenensis fartinaz	Maxico (1)	?	*		CHRC
laniperus durangenets Martius	MHR100 / 77	•			c w u b

Juniperus jeliscene Mertius Juniperus mertinezi: Perez de la Rosa Juniperus seltillensus M.T. Hall	Méx: 1 Jali Méx.	? ? ?	? ? ?		C W U D
PINACEAE					
Pices chihushusna Martinez	Marica (V), Chihushus (T),	٧	٧	Y	c w w b .
elant manelmant elanteman	Durango (I). Nuevo León (I)		•		CNUD
Pices martinezii T. Petterson	Nuevo León (?)	ŗ		_	
Pices mexicans Mercinez	México (R), Coehuile (?), Nuevo León (?)	R	, R	Ţ	cyup
Pinus greggii Engelm.	México (R), Coahuila (T), Hidalgo (T)	. R	R	Y	CWUD
	Muevo León (?), Sen Luis Potosi (?)	_	_		
Finus tohannia M.F. Robert	Zacatecas (?)	?	7		CHUD
Finus lumboltzii Robinson & Fern. var. microphylla S. Carvajal	México (7), Aguascalientes (7) Chihushus (7), Jaliaco (7) Mayarit (7)	?	7	7	CWUD
Pinus secveughii S. Carvejal	Jaliaco (?)	•	*		C W 17 D
Pinus zaxizartinezii Rzed.	Zacatecsa (B)	\$	Š		
Finus sontezuras Lambert var.	Máxico (?), Máxico D.F. '?),	•	,	,	CWUD
rezambranus S. Carvajal	Jaliaco (7). Michoscán (2)	•	•	•	
Finus nelsont Shew	México (3), Coshuila (7), San Luis			~	CVUD
The second biles	Potosi (?), Nuevo León (?), Tamaulipas (?)	1 "		•	
Pinus baxacana Mirov	Mexico (V)	· •	v		сиил
Finus pinceana Gordon	Yanico (R), Coshuila (7), Hidalgo (7)	9	, ·	.,	0 W D D C W D D
Pinis pseudostrobus Lindley	Zi Salvador (7). Guatemala (1).	•	3	÷	7 7 7
rings pseudostronus bindiey	Honduras (R) Máxico (?)	r	, ,	•	
PODGCAPPASCHAE					
Princarous matudai tundell	Néxico (R). Verscruz (?)	R		?	cwub

COLECCIONES

El Jardín Botánico Nacional de Cuba, Habana

LEIA AKCELRAD LENER DE SCHEINVAR.

Jardín Botánico, Instituto de Biología, UNAM.

El Jardín Botánico Nacional de Cuba inició su desarrollo en 1968 y fue inagurado el 24 de marzo de 1984. Se encuentra ubicado a 20 Kms al S de La Habana, Comprende 600 ha. recorridas por 35 km de caminos interiores. La temperatura promedio anual es de 25°C y la precipitación de aprox. 1600 mm anuales. El suelo es fértil, facilitando la introducción de las muy numerosas especies que ahí se encuentran, procedentes de latitudes tropicales, y que presentan un exhuberante crecimiento.

Está organizado en zonas que contienen flora y vegetación tropical y subtropical de casi todo el mundo. La zonificación corresponde a modernos criterios científicos, que son:

A) ZONAS FITOGEOGRAFICAS. Ocupa aprox. 50% del área total.

En la zona fitogeográfica cubana: a) maniquas costeras con abundantes cactos y arbustos espinosos; llama la atención el: "Aguacate cimarron" Dendrocereus nudiflorus (Engelm.) Br. & R., un enorme cactus arbóreo con el fruto liso como un aguacate. Areces de espinas doradas, y más de un centenar de curiosos arbustos de hojas minúsculas o suculentas, que tipifican esta interesante vegetación, en la que se reune un buen número de endemismos; b) montes secos ricos en maderas preciosas, durísimas, como el sabicú, el yaití, el carey de costa, etc. c) semicaducifolios que contienen plantas de alto valor forestal como el cedro, la majagua, caoba, jocuma, caría, dagame, roble de yugo, ocuje, caguairán, etc., así como la ceiba, algarrobo, palma real, almácigo, y otros raros y escasos como la guana Hidelgaria cubensis (Urb.) Kostern, típica de una localidad llamada Las Tunas; d) bosque semicaducifolio que habita sobre suelos mal drenados, montes de júcaro y palma, donde se observan los magníficos cactus: Harrisia eriophora (Pfeiff.) Ritt. y el abrojo Rhodocactus cubensis (Br.& R) Knuth, así como las abundantes palmas: Sabal Adans., Copernicia Mart. y Coccothrinax Sarg., y los júcaros; e) pinares que se destacan en Cuba Occidental, con magníficos ejemplares de "encina" Quercus cubana.

Llama la atención en el Jardín Botánico el área con la curiosa vegetación sobre serpentina, cuyo peculiar suelo sustenta un buen número de plantas endémicas.

En Cuba hay 7000 especies de plantas superiores, y de ellas, 50% son

endémicas, habiendo orquídeas, cactáceas, helechos, bromelias, etc.

B) FLORA TROPICAL Y SUBTROPICAL - FITOGEÓGRAFIA MUNDIAL

La flora de América, Asia, Africa, Australia y Oceanía, está representada en el Jardín Botánico Nacional. Miles de plantas distribuídas según su lugar de origen, ilustran la gran riqueza florística de las regiones intertropicales. En la zona fitogeográfica de América se distinguen las heliconias de raras flores, el Palo Balsa: Ochroma lagopus Sw., utilizado para la construcción de embarcaciones ligeras; las bouganvileas: Bouganvillea spectabilis Choisy, la vistosa liana: Combretum farinosum H. B. K., etc. En la sub-zona de México, de varias hectareas, con atractivas plantas, se encuentran: Acacia cornigera (L.) Willd, con impresionantes espinas, cactos columnares y magueyes, típicos de los paisajes desérticos mexicanos.

Actualmente se registra la acelerada construcción de un jardín japonés, cuyo plan paisajístico fue elaborado por arquitectos en jardineria japonesa y que comprende un gran lago, construcciones de madera en estilo oriental, puentes, cascadas, caminitos de grava blanca, pastizales y área con flores. En esta intensa labor los directores, investigadores, jardineros y hasta estudiantes de escuelas secundarias, trabajan fuera de los horarios de sus labores, como trabajo voluntario, que se extiende durante sábados y domingos. A fines del mes de octubre debería realizarse la inaguración de dicho jardín.

La zona australiana presenta floridos <u>Callistemon</u> R. Br., los fragantes Eucalyptus L. Hérit., y las Casuarinas Adanson, entre otros.

En la zona africana se observa el árbol del viajero: Ravenala madagascariensis Gmej., el árbol de la salchicha: Kigelia pinnata D. C., la vistosa Spathodea campanulata Beauv. de flores rojas y otras interesantes suculentas de los desiertos del S. de Africa y Madagascar.

C) PALMETUM.

En el centro del Jardín Botánico encuentranse las palmas, representadas por aprox. 100 especies. Ahí sobresalen: la palma de aceite africana "dende": Eleaeis guianensis, N. J. Jacquin, las bellas y variadas Coccothrinax Sarg. y las Jatas de Guanabacoa, Copernicia macroglossa Wendl. & Becc. Palma barrigona de Pinar del Río e Isla de la Juventud, Careyes: especie de Copernicia Mart. endémica de Cuba, entre decenas de otras.

D) BOSQUE ARCAICO.

Reúne una interesante colección de plantas actuales de la flora de períodos geológicos remotos, como la <u>Magnolia grandiflora</u> L., <u>Araucaria bilwilli Hook.</u>

E) COLECCION ECONOMICA O DE PLANTAS CULTIVADAS.

Esta colección es relativamente reciente y posee árboles con frutas tropicales: mangos, guayabas, cítricos, anonas, aguacates, nísperos del Japón, mamoncillo chino, plantas productoras de fibras, aceites, medicinales, etc.

F) ZONA ECOLOGICA-DIDACTICA.

En un gran parque de 1 ha, se exponen selectos ejemplos de las complejas relaciones entre las plantas y el ambiente que las rodea. Diversas formas de polinización y dispersión de frutos y semillas, las relaciones planta-suelo, planta-aqua, planta-luz.

G) ZONA SISTEMATICA.

Esta zona empieza a desarrollarse y ofrece un esquema evolutivo de las plantas superiores, que agrupadas en familias son excelente material didáctico.

H) PABELLONES DE EXHIBICION.

En algunos invernaderos, cuya arquitectura es moderna y espectacular, de construcción prefabricada, se cultivan centenares de especies interesantes y artísticamente distribuídas, cactáceas, suculentas americanas y africanas, orquideas, helechos, begonias, bromeliáceas, aráceas, etc.

Entre las plantas de las zonas americanas áridas, contrastando con las Euforbiaceas africanas, encontramos diversas especies, colectadas en México, de Mammillaria Haw, Echinocactus LK. & O., Ferocactus Br. & R. Cephalocereus Pfeiff., Coryphantha (Engelm.) Lem., Opuntia (Tournet.) Miller., Cylindropuntia (Engelm.) Knuth, Neolloydia Br. & R. Thelocactus, Melocactus (Tourn.) LK. & O. etc.

Entre las Orquídeas podemos citar: <u>Brassia caudata</u> (L.) Lindl., con extrañas y bellas flores aromáticas, <u>Encyclia phoenicea</u> Schltr., <u>Phaius tankervilliae</u> Cogn., orquídea terrestre, con racimos de flores blancas y pardas, que crece en los intrincados bosques de las montañas orientales el género <u>Catasetum</u> L. C. Richard ex Kunth que presenta especializado mecanismo disparador de los polinios.

En los invernaderos se encuentran también colecciones representativas de <u>Philodendron</u> Schott. que destacan por sus enormes hojas, así como <u>Philodendron</u> andreanum Devans, y otras más.

En el Jardín Botánico hay también grandes áreas de trabajo, con invernaderos de propagación y cultivo, especialmente para cactáceas y suculentas.

ENSEÑANZA Y DIFUSION

M. ALEJANDRO VALLEJO Z. Area de Colecciones, Jardín Botánico, Instituto de Biología, UNAM.

Durante el mes de septiembre de 1989, se llevó a efecto en el área de Colecciones del Jardín Botánico IB-UNAM, el curso teórico-práctico d'Horticultura Intitulado: "Horticultura desde el Jardín" donde se abordaro. diversos temas relacionados con la práctica y cultivo de especies vegetales como son: plantas medicinales, ornamentales, etc. Los temas tratados durante el curso fueron los siguientes:

TIERRA Y FERTILIZANTES PARA TUS PLANTAS.

En él se trataron algunos de los tópicos relacionados con la identificación de los diferentes tipos de suelos, así como la preparación de los mismos, con el fin de lograr el sano crecimiento de las plantas cultivadas en condiciones de invernadero y exteriores.

PROPAGACION SEXUAL Y VEGETATIVA.

Dentro de la práctica de la horticultuta tradicional es de gran importancia conocer los principios y/o elementos de la propagación de plantas (sexual y vegetativa), en donde destacan aspectos de importancia, como es el conocimiento, de las estructuras y mecanismos de crecimiento, para posteriormente, lograr adquirir la destreza técnica indispensable en

·la buena práctica de la propagación.

COMO MANTENER TUS PLANTAS.

En este tema se trataron aspectos de gran importancia en el cuidado y mantenimiento de plantas cultivadas, como son: riego, temperatura, etc. Así como algunos aspectos relacionados con la fertilización en las diferentes etapas de desarrollo de los cultivos, para con ello, lograr el equilibrio estético y dinámico tan importante en el sano crecimiento de las plantas.

CULTIVO DE PLANTAS MEDICINALES.

Se consideraron temas importantes, relacionados con el cultivo de plantas medicinales como un componente integral en el huerto, así como la importancia etnobotánica que implica la domesticación de diferentes especies, además de los cuidados culturales que requieren para su mantenimiento.

CULTIVO DE FRUTALES.

El cultivo de frutales ha constituído desde siempre una de las principales ramas de la horticultura, dada la importancia económica que implica su manejo, por tal razón, durante el curso, se abordaron algunos de los temas relacionados con la clasificación y cultivo de los diferentes tipos de frutos, así como de las labores de poda, crecimiento, cosecha, etc. Logrando discernir sobre un gran número de prácticas culturales que intervienen en el adecuado manejo de los mismos.

CULTIVO DE PLANTAS ORNAMENTALES.

Sin duda alguna, el cultivo de plantas ornamentales constituye uno de los elementos más importantes dentro del conocimiento y práctica de la horticultura, por tal motivo se trató de integrar dentro del temario del curso, el mayor número de consideraciones teórico-prácticas que intervienen en el adecuado manejo y cultivo de plantas ornamentales como son: clavel (Dianthus caryphyllus L.), crisantemo (Chrysanthemun morifolium Ram.), rosal (Rosa chinensis Jacq.), etc., presentando especial atención a las especies de plantas ornamentales mexicanas, como es el caso de la "Nochebuena" (Euphorbia pulcherrima Willd.).

Durante el desarrollo del curso se observó gran interés por parte de los asistentes al evento, lo que nos motiva a proponer la promoción de este tipo de cursos dentro de las actividades relacionadas con el área de colecciones.

Cabe señalar que este curso fue organizado por el Centro de Comunicación de la Ciencia, la Coordinación de la Investigación Científica, en colaboración con el Departamento de Difusión y Enseñanza del propio Jardín Botánico del Instituto de Biología, UNAM.

AGRADECIMIENTOS

- * La Asociación Mexicana de Jardines Botánicos, A.C. agradece al Dr. Juan Ramón De La Fuente, Coordinador de la Investigación Científica, UNAM, su valioso apoyo expresado en la impresión de este Boletín.
- * La Asociación Mexicana de Jardines Botánicos, A.C. agradece al M. C. Miguel Angel Martínez Alfaro, Director del Jardín Botánico, Instituto de Biología, UNAM, su valiosa contribución al Boletín AMARANTO.

* Deseamos agradecer a tous aquellas personas que han contribuído con artículos, reseñas de libros, noticias, el apoyo para esta publicación bimestral.

El envío de artículos para su publicación en AMARANTO es responsabilidad absoluta del autor.

NOTICIAS

- * La Sociedad Botánica de México, A. C, convoca al XI CONGRESO MEXICANO DE BOTANICA bajo el Tema de CONSERVACION Y DIVERSIDAD, tendrá verificativo del 30 de septiembre al 5 de octubre de 1990 en Oaxtepec, Morelos. Las actividades dentro del Congreso corresponden a Contribuciones Personales, Simposios, Coloquios Conferenciales, Talleres de Demostración, Excursiones. Comité Organizador. XI Congreso Mexicano de Botánica. Apartado Postal 70-385. C.P. 04510, México, D.F.
- * V CONGRESO LATINOAMERICANO DE BOTANICA. La Habana, Cuba. 25-30 de junio de 1990. Información: V Congreso Latinoamericano de Botánica. Palaco de las Convenciones. Apartado 16046 La Habana, Cuba. Información en México Dra. Blanca Pérez. Universidad Autónoma Metropolitana Iztapalapa. Dr. Sergio Guevara. Sociedad Botánica de México, A.C., Apartado Postal 70-385. C.P. 04510. México, D.F. México.
- * III Reunión sobre Recursos Fitogenéticos de México. Jardín Botánico del Instituto de Biología, UNAM, 8 y 9 de febrero de 1990. Informes SOMEFI Apdo. Postal 21, Chapingo, México 56230 y Jardín Botánico, UNAM. Ciudad Universitaria. Apdo. Postal C.P. 04510 México, D.F.
- * El Amaranto, algo más que alegría. Conferencias dentro del Ciclo organizado por el Programa Universitario de Alimentos y ofrecida por la M.C. Cristina Mapes y la Biól. Esthela Sandoval. Auditorio Nabor Carrillo. 15 de febrero 18 h.p.m.
- * Bosque tropical, húmedo, un tesoro en vías de desaparición. Exposición itinerante, exhibiéndose del 5 de noviembre de 1989 al 28 de enero de 1990 en el Museo del Estado Indiana y Sitios Históricos. 202 N. Alabama St. Indianapolis, Indiana.
- * Primer Simposium Ecuatoriano de Etnobotánica y Botánica Económica. Quito, Ecuador. 27 de febrero-2 marzo. Sede: Herbario QCA. Departamento de Ciencias Biológicas. Pontificia Universidad Católica de Ecuador.
- * En enero del año en curso salió a la venta el calendario 1990 del Jardín Botánico del Instituto de Biología de la UNAM. El tema de esta ocasión es la colección de plantas vivas del Jardín Botánico Exterior, elaborado majestuosamente por la Maestra Elvia Esperanza. Todavía se encuentra a la venta en el Jardín Botánico Exterior y en el Instituto de Biología en Ciudad Universitaria. El costo es de \$8,000.00, estudiantes \$6,000.00.

LIBRO

La Primera Cátedra de Botánica en México.

13:5

1 2.5

Sociedad Mexicana de Historia de la Ciencia y de la Tecnología. Sociedad Botánica de México. México, 1988, 145 pp.

Los meses de mayo a diciembre de 1788 se distinguieron en México por la impartición, al amparo un tanto forzado de su Real y Pontificia Universidad, de la primera cátedra de botánica que se escuchó en las aulas de la enseñanza novohispana. Este acto bicentenario, que coincide con el de la muerte del impulsor de tan importante hecho científico y educativo, el rey Carlos III (14 de diciembre de 1788), no podía dejarse pasar con indiferencia. Por esto, la Sociedad Botánica de México y la Sociedad Mexicana de Historia de la Ciencia y de la Tecnología unieron esfuerzos para editar este libro conmemorativo.

Consta este impreso de una breve introducción a los hechos acaecidos en la primera cátedra de botánica y la edición de los documentos más importantes para nuestro conocimiento de los propósitos y las realidades de aquel momento. Los propósitos se plasman en dos textos: el Reglamento en calidad de ordenanza del Jardín Botánico de México, y el Plan de enseñanza de la cátedra, preciosos ejemplos de la ciencia racionalista ilustrada. Las realidades constan por los documentos seleccionados: la Oración inagural que pronunciara el 1º de mayo el director Martín Sessé en que se anuncia la introducción del sistema binario sexual de Linneo; la lista de los primeros veintiseis libros de historia natural moderna que se enviaron de Madrid para uso de los estudiantes y los expedicionarios; la invitación al acto de examen al finalizar el primer curso y la noticia que la Gaceta de México dió de este mismo acto.

Ilustra este texto una selección de grabados de su tiempo. Son, a saber, las portadas de la edición matritense de la obra de Francisco Hernández, cuyo complemento e ilustración fueron pretexto de los viajes de los naturalistas españoles; de la edición mexicana del Curso botánico de Gómez Ortega y Palau; de la Oración inagural que leyera en el 1º de mayo de 1788 el director Sessé, y los tres billetes de invitación a los actos centrales de este momento pionero de la botánica linneana en México. Se publican también las portadas manuscritas e impresa de los Ejercicios de diciembre del mismo año y de siete de los veintiseis primeros libros enviados al Real Jardín para uso de los expedicionarios y discípulos. La capitular de esta presentación proviene de las cajas del célebre impresor Zúñiga y Ontiveros y se encuentra, entre otros de sus libros, en la Oración de Sessé.

Como las particulares circunstancias de todo esto se tratan en el estudio previo, baste decir aquí que conmemoramos los dos siglos de la introducción formal del sistema de Linneo en México y, por consiguiente, de la ciencia más moderna de su tiempo en los terrenos de la biología. Rescatar la significación de ese momento de nuestra ciencia es el intento de este libro.

SERGIO GUEVARA
Presidente de la Sociedad Botánica
de México
ROBERTO MORENO
Presidente de la Sociedad Mexicana

Presidente de la Sociedad Mexicana de Historia de la Ciencia y de la Tecnología

INICIATIVAS PARA LA VINCULACION DE LOS JARDINES BOTANICOS EN MEXICO RECORDATORIO

- Dado que la vinculación es un resultado de la comunicación, deseando establecer la vinculación entre los Jardines Botánicos en México, con la finalidad de una interacción de naturaleza científico, técnica, se ha pensado en los siguientes listados para intercambio:
 - a) listado de publicaciones a nivel institucional y de su personal académico.
 - b) listado de semillas y propágulos.
 - c) listado de plantas.

Favor de hacerlo llegar al Apartado de la Asociación el 30 de diciembre del presente año, como fecha límite de entrega.

II Los problemas que aquejan a los Jardines Botánicos son varios y de diferente naturaleza. Con miras a identificar los problemas de los Jardines Botánicos, para dar soluciones adecuadas a partir del intercambio de experiencias, solicitamos contestar el siguiente cuestionario, haciéndolo llegar al Apartado de esta Asociación el 31 de diciembre del presente año, como fecha límite.

Colecciones: plagas, bacterias, hongos, control de temperatue, humedad, ventilación, riego, abono, almacenamiento material: tierra, macetas, esterilización de medios, invernaderos, casa de sombra, etiquetados, entre otros.

Financiamiento interno: problemas para conseguirlo. Financiamiento externo: problemas para conseguirlo.

- III Con miras a la actualización de la información del Catálogo de los Jardines Botánicos en México, en función de una interacción eficiente, solicitamos a través del presente Boletín Informativo se conteste el siguiente cuestionario y se envíe al Apdo. Postal de la Asociación Mexicana de Jardines Botánicos, A.C., teniendo como fecha límite el 30 de diciembre del presente año.
 - 1) Nombre, dirección, teléfono y telefax.
 - 2) Naturaleza: Asociado a una Universidad, Gubernamental, otros.
 - 3) Antecedente históricos.
 - 4) Superficie, coordenadas, altitud, clima, suelo, precipitación, temperatura.
 - 5) Listado de especies agrupadas por familias.
 - 6) Instalaciones: invernaderos, viveros, herbarios, etc.
 - 7) Publicaciones.
 - 8) Características del Jardín Botánico: zonas áridas, zonas tropicales, etc.
 - 9) Arreglo de las colecciones.
 - 10) Líneas de actividades: Investigación, Conservación, Colecciones, Educación y Difusión, otras.
 - 11) Necesidades: intercambio de semillas, propágulos, etc.
 - 12) Mapa del Jardín Botánico.
 - 13) Mapa para llegar al Jardín Botánico.
 - 14) Personal: Director, Especialista (Investigadores, Técnicos Académicos), Administrativo.
 - 15) Días de visita y horario.
- M. C. Magdalena Peña PRESIDENTA